

MITEN NAUTIT ALKOHOLIA, JOTTA ELÄISIT
MAHDOLLISIMMAN PITKÄÄN?

KARI POIKOLAINEN

Alkoholin käyttö on länsimaisessa kulttuurissa hyväksyttyä ja yleistä, vaikka tiedetään, että se voi olla terveydelle vaaraksi, aiheuttaa sairauksia ja kuolemantapauksia. Alkoholi ei ole kuitenkaan terveydelliseltä kannalta yhtä yksinkertainen aine kuin tupakka, jolla on yksinomaan haitallisia vaikutuksia terveyteen. Alkoholi sen sijaan on liikaa käytettynä pahaksi mutta kohtuullisesti käytettynä hyväksi terveydelle.

Laajat epidemiologiset seurantatutkimukset ovat toistuvasti osoittaneet, että kohtuullisesti alkoholia käyttävien henkilöiden kuolleisuus on selvästi pienempi kuin raittiiden. Tämä on todettu 23 laajassa tutkimuksessa, joista suurin perustui yli kuuden miljoonan henkilövuoden aineistoon (Poikolainen, painossa). Vain kahdessa tutkimuksessa ei ole varmasti havaittu yhteyttä alkoholin käytön ja kuolleisuuden välillä. Päinvastainen ero on havaittu vain yhdessä tutkimuksessa (Andreasson & al. 1988), joka koski niin nuoria ruotsalaisia miehiä, ettei kohtuullisen alkoholin käytön ennaikaista kuolleisuutta ehkäisevän vaikutuksen voi vielä odottaa ilmenevänäkään tässä ikäryhmässä.

Alkoholia kohtuullisesti käyttävien pienempi kuolleisuus raittiisiin verrattuna ei johdu pelkästään siitä, että raittiiden joukossa

voi olla entisiä alkoholisteja ja sairautensa vuoksi alkoholin käytön lopettaneita henkilöitä. Ero havaitaan myös verrattaessa elämänikänsä raittiina olleita kohtuukäyttäjiin. Ero ei johdu myöskään siitä, että raittiit tupakoisivat muita enemmän. Ero johtuu siitä, että alkoholin käyttö vähentää vaaraa sairastua ja kuolla sepelvaltimotautiin. Vaaran vähenemiseen näyttää olevan ainakin kolme tärkeää syytä. Ensiksi: kohtuullinen alkoholin käyttö lisää ”hyvän” HDL-kolesterolin määrää. Toiseksi: alkoholi vaikuttaa edullisesti veren hyytymistekijöihin. Kolmanneksi: kohtuullinen alkoholin käyttö rentouttaa ja vähentää stressiä.

Viidessä laajassa epidemiologisessa tutkimuksessa on osoitettu, että mitä suurempi on alkoholin käyttö, sitä pienempi on sairastuvuus sepelvaltimotautiin (Gordon & al. 1981; Klatsky & al. 1986; Stampfer & al. 1988; Rimm & al. 1991). Yhdessä tutkimuksessa tulokset viittasivat enemmän siihen, että kohtuullinen alkoholin käyttö vähentää ja runsas käyttö lisää sairastuvuutta sepelvaltimotautiin (Gordon & al. 1981). Kaikista eri syistä johtuvasta sairastuvuudesta kokonaisuudessaan on yhdessä tutkimuksessa havaittu, että kohtuullinen alkoholin käyttö vähentää ja runsas käyttö lisää sairaalahoitojen määrää (Armstrong & Klatsky 1989).

Nämä epidemiologiset tutkimukset ovat osoittaneet selvästi, ettei alkoholia voi tuomita terveydelle yksinomaan haitalliseksi aineeksi. Kohtuullinen alkoholin käyttö voi olla terveydelle eduksi. Siksi on kysyttävä, minkälainen alkoholin käyttö on terveyden kannalta kaikkein edullisinta? Viimeaikaiset tutki-

Kirjoitus perustuu pääosin tekijän esitelmään ”Epidémiologie: diversité culturelle des manières de boire et morbidité alcoolique” kokouksessa le Deuxieme Forum Europeen de L'alcoologie Plurielle Ranskassa Clergy-Pontoisessa 5.2.1993. Esitelmä on äskettäin julkaistu kirjassa ”Pour une alcoologie plurielle” (toim. Zolotareff, J.-P. ja Cerclé, A. Paris: Editions L'Harmattan, 1994).

mukset eivät anna tähän selvää vastausta.

Useimmissa epidemiologisissa tutkimuksissa tiedot alkoholin käytöstä on hankittu kyselyn tai haastattelun avulla taannehtivasti. Tarkasteltava ajanjakso on vaihdellut yhdestä päivästä yhteen vuoteen. Vastausten perusteella on laskettu keskimääräinen päivittäinen alkoholin kulutus. Eräissä tutkimuksissa ajanjaksoa ei ole määritetty, sen sijaan on kysytty, paljonko yleensä juotte tai paljonko tavallisesti juotte päivää kohti. Kuolleisuus on ollut pienintä miehillä, jotka ovat ilmoittaneet juovansa 30–60 grammaa alkoholia päivää kohti (2–5 lasillista päivää kohti). Naisilla vastaava määrä on ollut 30–35 grammaa alkoholia päivää kohti (2–3 lasillista päivää kohti).

On tärkeää huomata, että nämä luvut ovat keskiarvoja, joihin voi kätkeytyä useita erilaisia tapoja käyttää alkoholia. Samaan keskiarvoon voi päätyä joko juomalla säännöllisesti suurin piirtein saman määrän alkoholia joka päivä tai keskittämällä juomista, esim. ryyp-päämällä rankasti viikonloppuna ja olemalla raittiina lopun viikkoa. Siksi olisi tutkittava juomatapoja, ei pelkästään keskimääräistä kulutusta, jotta saataisiin selville, miten alkoholia pitäisi nauttia, jotta eläisi mahdollisimman terveenä ja mahdollisimman pitkään.

Epidemiologisia tutkimuksia, joissa on nimenomaisesti tutkittu juomatapojen yhteyttä kuolleisuuteen, on vähän. Paras on edelleen Raymond Pearl'n kohorttitutkimus, joka on julkaistu jo vuonna 1926. Pearl tutki valkoihoisia työväenluokkaan kuuluvia perheitä Baltimoressa. Hän seurasi 3 084 miehen ja 2 164 naisen kuolleisuutta keskimäärin 29,7 vuotta.

Kuolemantapauksista puolet oli sattunut vuoteen 1910 mennessä. Tutkittavat jaettiin alkoholin käytön mukaan viiteen ryhmään, jotka olivat raittiit, ajoittain kohtuullisesti juovat, säännöllisesti kohtuullisesti juovat, ajoittain runsaasti juovat ja säännöllisesti runsaasti juovat. Kohtuullisena pidettiin sitä, että joi enintään noin yhden litran olutta päivää kohti eikä tullut humalaan. Säännöllinen

juominen tarkoitti päivittäistä juomista. Henkilöitä, joita ei voitu luokitella näihin ryhmiin, ei otettu mukaan tilastollisiin analyysihin. Mukaan ei myöskään otettu niitä tutkittavia, jotka muuttivat tutkimuksen kuluessa juomatapojaan.

Kolmekymmenvuotiaana elossa olleista miehistä kuoli ennen 60. ikävuottaan

raittiista	32 %
ajoittain kohtuullisesti juovista	36 %
säännöllisesti kohtuullisesti juovista	29 %
ajoittain runsaasti juovista	32 %
säännöllisesti runsaasti juovista	57 %

Vastaavasti 30-vuotiaana elossa olleista naisista kuoli ennen 60. ikävuottaan

raittiista	30 %
ajoittain kohtuullisesti juovista	24 %
säännöllisesti kohtuullisesti juovista	28 %
runsaasti juovista	65 %

Samansuuntaiset erot näkyivät verrattaessa 32-vuotiaiden jäljellä olevaa elinaikaa. Eniten elinvuosia oli jäljellä säännöllisesti kohtuullisesti juovilla, sen jälkeen suurin piirtein yhtä paljon raittiilla, ajoittain kohtuullisesti juovilla ja ajoittain runsaasti juovilla ja vähiten niillä, jotka joivat säännöllisesti runsaasti.

Myöhemmin tehdyissä tutkimuksissa on todettu, että raju juominen lisää kuolleisuutta. Yhdysvalloissa havaittiin, että kuolleisuus niillä miehillä, jotka joivat viisi lasillista tai enemmän kerrallaan ja tämän määrän viisi kertaa viikossa tai useammin, oli selvästi suurempi kuin vähemmän juovien. Kuolleisuus oli myös suurempi miehillä, joilla oli esiintynyt useita päiviä kestäviä ryppykautia, kuin muilla miehillä (Day 1978). Suomalaisia miehiä koskevassa tutkimuksessa on havaittu, että mitä useammin oli humalassa ja poti krapulaa, sitä suurempi oli kuolleisuus (Poikolainen 1983).

Maiden ja alueiden väliset vertailut antavat viitteitä juomatapojen vaikutuksista kuolleisuuteen. Esimerkiksi Pohjoismaiden välillä on ollut huomattavia eroja alkoholiin liittyvässä kuolleisuudessa. Suomessa keskimää-

räinen alkoholin kulutus on ollut aiemmin pieni, alkoholia on käytetty harvoin mutta perinteisesti tavoitteena on ollut syvä humalattila. Niinpä Suomessa on myös ollut pieni kuolleisuus maksakirroosiin mutta suuri kuolleisuus alkoholimyrkytykseen. Tanskassa alkoholin kulutus on ollut suurempi ja humaltuminen harvinaisempi juomisen tavoite. Niinpä Tanskassa on myös ollut melko suuri kuolleisuus maksakirroosiin mutta erittäin pieni kuolleisuus alkoholimyrkytykseen (Poikolainen 1977). Myös Ranskan departementtien välillä on tuntuvia eroja kuolleisuudessa alkoholismiin, alkoholipsykoosiin ja maksakirroosiin. Kuolleisuus näihin tauteihin on suuri maan luoteisosassa olut- ja calvadoskulttuurin alueilla ja pieni perinteisillä viininviljelyalueilla (David 1992).

Yksi vaikeus juomatapojen tutkimuksessa on se, että ihmiset muuttavat juomatapojaan, ja tiedetään, että juomatapojen muutokset vaikuttavat kuolleisuuteen (Poikolainen 1982; Lazarus & al. 1991). Tämä ongelma voidaan välttää tutkimalla eläimiä, jotka voidaan panna juomaan säännöllisesti sama määrä juuri sillä tavalla kuin tutkija haluaa. Kanadassa on tutkittu juomatapojen vaikutusta hiirten elinaikaan. Päivittäinen alkoholiannos pidettiin samana jokaisessa ryhmässä. Lyhin keskimääräinen elinaika oli eniten alkoholia saaneilla hiirillä. Tämän ryhmän

alkoholiannos vastasi ihmiseen suhteutettuna 10–11 lasillista päivässä. Pisimpään elivät hiiret, joiden annos vastasi 6–7 lasillista. Raittiiden hiirten elinaika oli lyhyempi kuin edellisen ryhmän (Schmidt & al. 1987).

Nämä tulokset vahvistavat epidemiologisissa tutkimuksissa saatuja tuloksia. Koe-eläimillä saaduista tuloksista ei kuitenkaan voi tehdä suoria ihmistä koskevia johtopäätöksiä. Saadaksemme tarkempia tietoja juomatapojen vaikutuksesta ihmisen sairastuvuuteen ja kuolleisuuteen olisi tutkittava väestöryhmiä, jotka eivät muuta juomatapojaan, tai ellei tämä ole mahdollista, otettava huomioon juomatapojen vaihtelu. Lisäksi tulevaisuudessa olisi otettava huomioon ateriointi, sillä ruokailun tiedetään vähentävän veren alkoholipitoisuuksia ja siten elimistöön kohdistuvia alkoholin vaikutuksia.

Tutkittaessa alkoholin vaikutuksia terveyteen on kiinnitetty huomio pääasiassa pitkän ajan kuluessa keskimäärin juotuun alkoholimäärään. Eräissä tutkimuksissa on lisäksi tarkasteltu erikseen oluen, viinin ja väkevien juomien vaikutuksia. On hämmästyttävää, miten vähän tutkimus on toistaiseksi kiinnittänyt huomiota juomatapojen merkitykseen. Tämä kysymys ansaitsee tulla paljon perusteellisemmin tutkituksi, koska ihmiset ovat nykyään yhä kiinnostuneempia terveellisistä elintavoista.

KIRJALLISUUS

- Andreasson, S. & Allebeck, P. & Romelsjö, A.: Alcohol and mortality among young men: longitudinal study of Swedish conscripts. *Br. Med. J.* 296 (1988), 1021–1025
- Armstrong, M. A. & Klatsky, A. L.: Alcohol use and later hospitalization experience. *Med. Care* 27 (1989), 1099–1108
- David, J.-P.: Vin et alimentation: la place du vin dans l'hygiène alimentaire. *Bulletin de l'O.I.V.* (1992), 739–740
- Day, N. L.: Alcohol and mortality: separating the

drink from the drinker. Berkeley: University of California Ph.D. thesis, 1978

Gordon, T. & Kagan, A. & Garcia-Palmieri, M. & Kannel, W. B. & Zukel, W. J. & Tillotson, J. & Sorlie, P. & Hjortland, M.: Diet and its relation to coronary heart disease and death in three populations. *Circulation* 63 (1981), 500–515

Klatsky, A. L. & Armstrong, M. A. & Friedman, G. D.: Relations of alcoholic beverage use to subsequent coronary artery disease hospitalization. *Am. J. Cardiol.* 58 (1986), 710–714

Lazarus, N. B. & Kaplan, G. A. & Cohen, R. D.

& Leu, D.-J.: Change in alcohol consumption and risk of death from all causes and from ischaemic heart disease. *Br. Med. J.* 303 (1991), 553–556

Pearl, R.: *Alcohol and longevity*. New York: Alfred A. Knopf, 1926

Poikolainen, K.: Alcohol poisoning mortality in four Nordic countries. Finnish Foundation for Alcohol Studies, Vol. 28. Forssa 1977

Poikolainen, K.: Changes in the frequency of alcohol intoxication the associated with mortality. *Drug Alcohol Depend.* 9 (1982), 127–130

Poikolainen, K.: Inebriation and mortality. *Int. J. Epidemiol.* 12 (1983), 151–155

Poikolainen, K.: Alcohol and mortality: a review. *J. Clin. Epidemiol.*: painossa

Rimm, E. B. & Giovannucci, E. L. & Willett, W. C. & Colditz, G. A. & Ascherio, A. & Rosner, B. & Stampfer, M. J.: Prospective study of alcohol consumption and risk of coronary disease in men. *Lancet* 338 (1991), 464–468

Schmidt, W. & Popham, R. E. & Israel, Y.: Dose-specific effects of alcohol on the lifespan of mice and the possible relevance to man. *Br. J. Addict.* 82 (1987), 775–788

Stampfer, M. J. & Colditz, G. A. & Willett, W. C. & Speizer, F. E. & Hennekens, C. H.: A prospective study of moderate alcohol consumption and the risk of coronary disease and stroke in women. *New Engl. J. Med.* 319 (1988), 267–273.